

Analiza Matematyczna 2

Rok akademicki 2020/2021

Piotr Tworzewski

Rozdział 1. Preliminaria.

§1. Uwagi ogólne

1. Ogólna charakterystyka przedmiotu.

"Jest to naturalna kontynuacja wykładanej w ubiegłym semestrze Analizy Matematycznej 1, stanowiąca jej uzupełnienie do pełnej analizy matematycznej jednej zmiennej. U nas zmienna ta może być rzeczywista lub zespolona. Mówiąc bardzo krótko zajmiemy się rachunkiem różniczkowym i całkowym jednej zmiennej na bardziej poziom, które zostały przygotowane w semestrze zimowym.

2. Literatura

Zalecenia w tym zakresie są identyczne jak dla Analizy Matematycznej 1. Szczególnie można polecić podręczniki, to książki:

- G. M. Fichtenholza,
- T. Krasińskiego,
- F. Leja,
- W. Rudina.

Wystrzegaj się one w zupełności w zakresie jednej zmiennej. Istotne wzmocnienie będzie konieczne po przejściu do analizy wielu zmiennych.

3. Kontynuacje

Kontynuacjami tego przedmiotu będą w kolejnych semestrach Analiza Matematyczna 3 oraz Analiza Matematyczna 4. Obejmą one łącznie 120 godzin wykładów i 120 godzin ćwiczeń na II roku studiów. Od II roku nastąpi podział roku na specjalności z wyodrębnieniem specjalności teoretycznej z dość zaawansowanym kursem analizy. W ramach tych dwóch przedmiotów, przy zróżnicowanym zaawansowaniu w specjalnościach, teoretycy dostaną „dowody” rachunku różniczkowy oraz teorie miary, całki i form różniczkowych z „kultowym” Twierdzeniem Stokesa.

4. Sprawy organizacyjne

(A) Ćwiczenia

Poza aktywnością na zajęciach oraz pracami pisemnymi obowiązują limity nieobecności. Ich przekroczenie może skutkować uzyskaniem oceny NZAL, wykluczającej przystąpienie do egzaminu i zaliczenie całego przedmiotu. Limity te ustalimy w tych samych wysokościach jak dla AM1, przyjmując, że w semestrze jest 60 godzin lekcyjnych ćwiczeń.

Limit nieobecności nieusprawiedliwionych wynosi 12 godzin zaś ogólny limit nieobecności (usprawiedliwionych i nieusprawiedliwionych) to 30 godzin, przy czym zawsze mówimy tutaj o godzinach lekcyjnych.

Przy usprawiedliwieniach akceptowalne są zwolnienia lekarskie, ale nieobecności może także, po wyjaśnieniu powodu, Prowadzący ćwiczenia. Dodatkowo obowiązuje zasada, że nieobecności na zajęciach z wcześniej zapowiadanymi pracami pisemnymi muszą być usprawiedliwione.

Podane limity mogą być w szczególnych sytuacjach modyfikowane przez Prowadzącego ćwiczenia w porozumieniu ze mną. Częstymi powodami konieczności takich ustaleń są studia na dwóch kierunkach - rzadziej dworobny. Należy przy tej okazji zauważyć, że na UJ funkcjonuje Dział Osób Niepełnosprawnych (DON), który pomaga także osobom z innymi trudnościami zdrowotnymi. Najważniejsze jest w tym wszystkim wczesne zgłoszenie nam problemu!

1-04

(B) Egzamin

Wszystkie osoby uzyskujące z ćwiczeń oceny 3,0-5,0 mogą przystąpić do egzaminu ustnego, którego organizacja będzie zależała od sytuacji epidemicznej. Wszystko na to wskazuje, że będzie się on odbywał w formie zdalnej, do której część z Państwa jest już przygotowana i taką wersję już będą preferować. Jednak wszystko zależy od decyzji wtulcz UJ. Wyniki NZAL i 2,0 z ćwiczeń wykluczają zdawanie egzaminu i możliwość zaliczenia przedmiotu. Nie będzie organizowany egzamin pisemny. Państwu ustalenia oceny z egzaminu będzie ocena z ćwiczeń, w podobnym sensie jak było przy AM1 oraz odpowiedzi na zadane pytania.

(C) Uwagi ogólne i zalecenia:

1. Dbać o zdrowie !!!!!
2. Dużo się uczyć - AM2 wymaga 2 razy więcej czasu od AM1, jak sama nazwa sugeruje !!!
3. Nie przekraczać limitów!
4. Przy kłopotach z opanowaniem materiału zawsze stosować punkt 2.!